Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB III

PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1 Kedudukan dan Koordinasi

Kerja magang langsung dilakukan dengan dipertanggung jawabkan kepada Ibu FeliCia Yusuf selaku pembimbing lapangan dan Team Leader Digital Marketing. Saudara Reza Fatahillah sebagai rekan kerja yang mengerjakan bagian modul gallery, input contact dan konten, sedangkan penulis mengerjakan bagian modul registrasi.

3.2 Tugas yang dilakukan

Untuk menyelesaikan aplikasi registrasi online *CTI partner kick-off*, terdapat beberapa tugas yang dikerjakan dalam kerja magang yang secara garis besar adalah sebagai berikut :

a. Analisa *User Requirements*
b. Membuat rancangan *database*
c. Melakukan desain dan rancangan aplikasi
d. Melakukan realisasi dan pengujian terhadap rancangan aplikasi

3.3 Uraian Pelaksanaan Kerja Magang

3.3.1. Proses Pelaksanaan

Tugas utama adalah membuat web aplikasi registrasi online *CTI partner kick-off* pada PT Computrade Technology International selama tiga bulan dan dikerjakan dengan rincian pelaksanaan sebagai berikut :

Rancang bangun..., Paulus Alfredo G.L. Boleng, FTI UMN, 2015

1. Mendapatkan *user requirements* dari pembimbing lapangan Ibu Felicia Yusuf selaku Team Leader Digital Marketing yang menjelaskan tentang informasi-informasi yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi registrasi online *CTI partner kick-off*.
2. Menganalisa *user requirements.*

Penulis mempelajari serta menganalisa *user requirement* yang sebelumnya didapat dengan pembimbing lapangan yang selanjutnya akan diikuti dengan *review* dari pembimbing lapangan.

3. Mengumpulkan data dan membangun database.

Mengumpulkan data *form* registarsi dari pembimbing lapangan yang digunakan sebagai acuan untuk membangun *database*.

4. Implementasi sistem.

Setelah melakukan analisa maka penulis memulai untuk membuat *code* dalam bahasa pemrograman PHP dan membuat *User Interface* untuk aplikasi registrasi online *CTI partner kick-off*.

5. Pengujian aplikasi.

Pengujian aplikasi dilakukan dengan memperlihatkan hasil pembuatan aplikasi aplikasi registrasi online *CTI partner kick-off* ke pembimbing lapangan Ibu Felicia Yusuf yang kemudian *link* demo websitenya di-*blasting* ke tim *Marketing rep* untuk diuji untuk mengetahui kesalahan-kesalahan yang terjadi dalam penggunaan aplikasi.

Rancang bangun..., Paulus Alfredo G.L. Boleng, FTI UMN, 2015

Hasil *User Requirments* sebagai berikut:

Tabel 3. 1 User Requirments

Fitur yang diinginkan :
1. Menampilkan halaman home dengan tampilan *parallax* 2. Membuat website yang *responsive* 3. Menampilkan about CTI dan about *CTI Partner Kick Off* 4. *SEO friendly* dan terintegrasi dengan open graph - sosial media *share* 5. Menampilkan Gallery yang *responsive* dan *retina display ready* 6. Menampilkan *registration form* yang sesuai dengan spesifikasi 7. Menampilkan halaman *venue* dengan konten yang dinamis 8. Menampilkan *google map* pada halaman *venue* 9. Menampilkan *contact form* yang terintegrasi dengan *email* Marketing 10. Membuat dua user, *marketing rep* sebagai *admin* register dan Tim website sebagai *super admin* 11. Membedakan menu *super admin,* admin konten dan admin registrasi 12. Menampilkan halaman *input* konten yang hanya dapat diakses oleh *super admin.* 13. Menampilkan halaman *new leads* beserta pilihan *pending, approval, denied,* dan *download leads* dalam bentuk XLS yang hanya dapat diakses oleh admin registrasi dan *super admin.* 14. Menampilkan halaman *log transaction* untuk melihat *log* admin *login*. 15. Menampilkan halaman *manage user* untuk menambahkan admin. 16. Membuat email notifikasi untuk *approved member* dan *rejected member*

Dalam laporan magang ini dari hasil *user requirments* yang diminta, fitur yang dikerjakan antara lain yaitu:

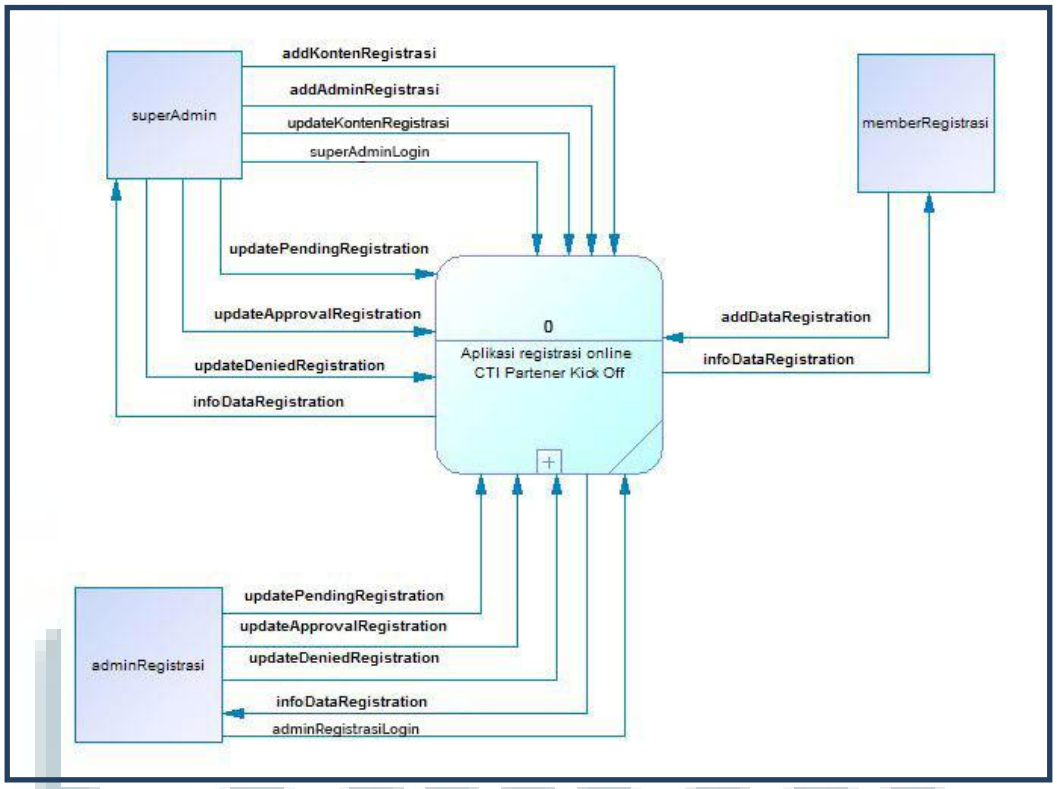
1. Menampilkan halaman home dengan tampilan *parallax*
2. Membuat website yang *responsive*
3. *SEO friendly* dan terintegrasi dengan open graph - sosial media *share*
4. Menampilkan *registration form* yang sesuai dengan spesifikasi
5. Menampilkan halaman *new leads* beserta pilihan *pending, approval, denied,* dan *download leads* dalam bentuk XLS yang hanya dapat diakses oleh admin registrasi dan *super admin.*

Rancang bangun..., Paulus Alfredo G.L. Boleng, FTI UMN, 2015

6. Menampilkan halaman *input* konten yang hanya dapat diakses oleh *super admin*.
7. Membuat dua user, *marketing rep* sebagai *admin* register dan Tim website sebagai *super admin*
8. Menampilkan halaman *manage user* untuk menambahkan admin.

3.3.2. Data Flow Diagram

Data flow diagram pada pengerjaan magang ini digambarkan pada gambar 3.1



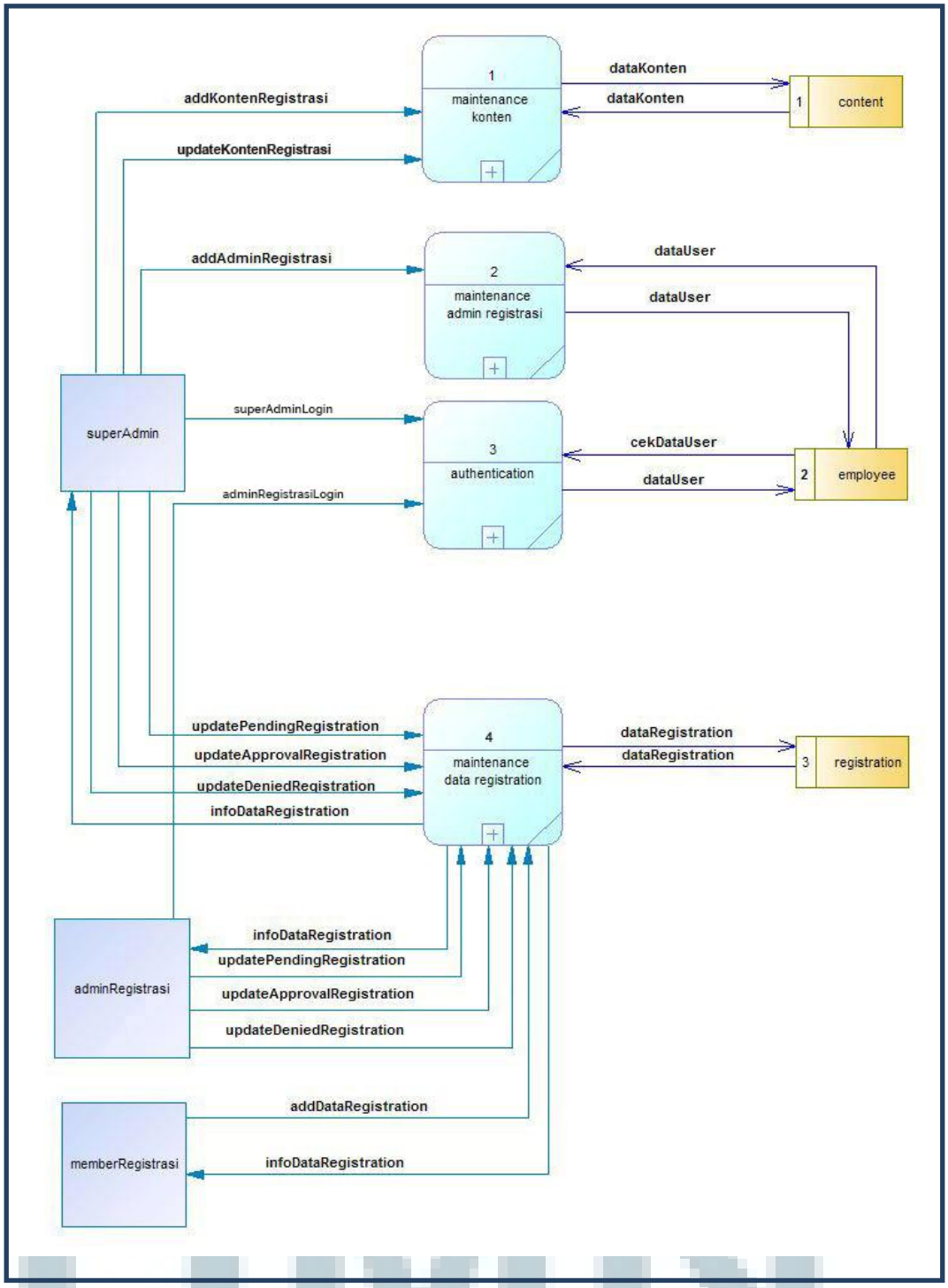
Gambar 3.1 DFD *Context Diagram*

Pada gambar 3.1 dijelaskan terdapat tiga tiper *user*, yaitu *super admin*, *admin* registrasi dan *member* Registrasi. *Member* Registrasi dapat menginput data member ke dalam aplikasi registrasi *CTI Partner Kick-Off* kemudian akan mendapatkan informasi dari aplikasi berupa proses registrasi yang sedang

Rancang bangun..., Paulus Alfredo G.L. Boleng, FTI UMN, 2015

berlangsung. *Admin* Registrasi setelah *login* mampu merubah status dari member yang melakukan registrasi. Data dari semua member yang melakukan registrasi dapat juga diunduh dari aplikasi. Sedangkan *super admin* setelah *login* mampu melakukan perubahan pada konten registrasi yang berisikan informasi seputar registrasi dan juga mampu melakukan perubahan status dari member yang melakukan registrasi serta mengunduh data tersebut.

Rancang bangun..., Paulus Alfredo G.L. Boleng, FTI UMN, 2015



0.2 Gambar 3.2 DFD *Level* 1

Pada Gambar 3.2 dijelaskan tentang aliran data dari sistem ke pengguna, berikut ini penjelasannya :

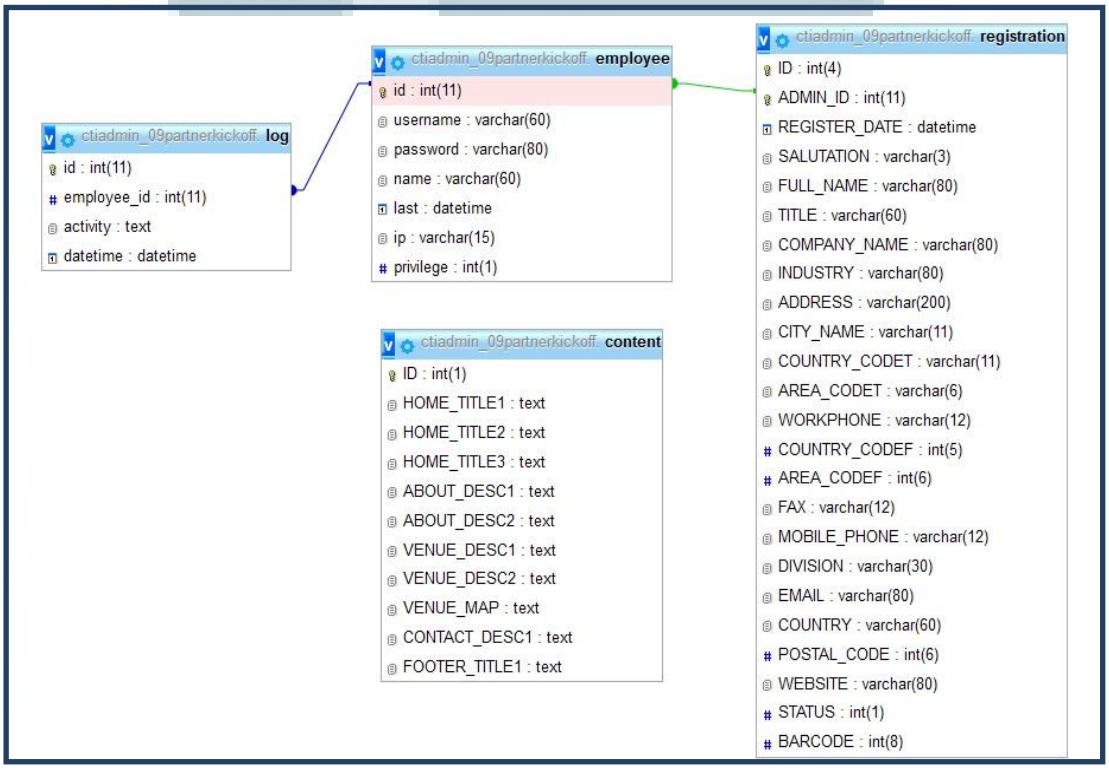
1. Pengguna yang dapat *login* ke sistem terdiri dari *super admin* dan *admin* registrasi.

Rancang bangun..., Paulus Alfredo G.L. Boleng, FTI UMN, 2015

2. Hanya *super admin* yang dapat menambahkan *admin* registrasi yang baru.
3. Hanya *super admin* yang dapat menambahkan atau merubah konten registrasi
4. *Super admin* dan *admin* registrasi dapat melihat *pending registration* serta melakukan *approval* dan *denied registration* pada member yang melakukan registrasi.
5. *Super admin* dan *admin* registrasi dapat mengunduh data member registrasi.
6. Member Registrasi hanya dapat memasukkan data registrasi sesuai *form* yang disediakan dan akan mendapatkan informasi cara mendapatkan *barcode* dari aplikasi setelah melakukan registrasi pada aplikasi.

3.3.3. Entity Relation Diagram

Berikut adalah ERD yang digunakan dalam aplikasi registrasi online *CTI Partner Kick Off*.



Gambar 3.3 ERD

Rancang bangun..., Paulus Alfredo G.L. Boleng, FTI UMN, 2015

Pada gambar 3.3 dijelaskan tabel *employee* terhubung dengan tabel *log*, dimana fungsinya adalah agar setiap kali admin melakukan perubahaan pada data registrasi dapat tercatat pada tabel *log* yang terhubung dengan data *employee* yang melakukan perubahan. Tabel *employee* juga terhubung dengan tabel *registration* yang berfungsi untuk mencatat admin mana yang melakukan perubahan terakhir pada data member yang melakukan registrasi. Tabel employee merupakan tabel yang berisikan data admin registrasi dan super admin dimana data tersebut yang akan membedakan menu *super admin* dan menu *admin* registrasi, selain itu pada tabel *employee* juga mencatat data admin terakhir login. Tabel *content* merupakan tabel yang menyimpan data konten yang ada pada website, salah satunya adalah konten registrasi. Tabel *registration* berisi data member yang melakukan registrasi dimana member hanya dapat melakukan *input* data dan *super admin* atau *admin* registrasi akan melakukan *approval* atau *denied* terhadap member. Jika member di-*approve* maka aplikasi akan men-*generate* barcode untuk member tersebut dan disimpan ke tabel *registration* yang kemudian akan dikirim melalui *email*.

3.3.4. Struktur Tabel

Tabel 3.2 Struktur Tabel *content*

Nama *Field*	Tipe	*Size*	Deskripsi
ID	int	1	*Content* id
HOME_TITLE1	text		Judul home 1
HOME_TITLE2	text		Judul home 2
HOME_TITLE3	text		Judul home 3
ABOUT_DESC1	text		Deskripsi about CTI
ABOUT_DESC2	text		Deskripsi about event
VENUE_DESC1	text		Deskripsi Venue
REG_DESC	text		Deskripsi Registrasi

Rancang bangun..., Paulus Alfredo G.L. Boleng, FTI UMN, 2015

VENUE_MAP	text		Lokasi map
CONTACT_DESC1	text		Deskripsi pada page contact
FOOTER_TITLE1	text		Copyright

Nama Tabel : *content*

Fungsi : Menyimpan semua konten website

Primary Key : ID

Foreign Key : -

Tabel 3.3 Struktur Tabel *employee*

Nama *Field*	**Tipe**	***Size***	**Deskripsi**
ID	int	11	Employee id
USERNAME	varchar	60	Email employee
PASSWORD	varchar	80	Password employee
NAME	varchar	60	Nama lengkap pengguna
LAST	datetime		Tanggal terakhir login ke aplikasi
IP	varchar	15	IP Login terakhir ke aplikasi
PRIVILEGE	int	1	Level dari employee

Nama Tabel : *employee*

Fungsi : Menyimpan data admin

Primary Key : ID

Foreign Key : -

Tabel 3.4 Struktur Tabel *log*

Nama *Field*	**Tipe**	***Size***	**Deskripsi**
ID	int	11	Log id
EMPLOYEE_ID	int	11	ID employee yang melakukan perubahan pada tabel
ACTIVITY	text		Deskripsi kegiatan perubahan apa yang dilakukan
DATETIME	datetime		Tanggal perubahan dilakukan

Rancang bangun..., Paulus Alfredo G.L. Boleng, FTI UMN, 2015

Nama Tabel : *employee*

Fungsi : Menyimpan data admin

Primary Key : ID

Foreign Key : EMPLOYEE_ID

Tabel 3.5 Struktur Tabel *registration*

Nama *Field*	Tipe	*Size*	Deskripsi
ID	int	4	Registration ID
ADMIN_ID	int	11	ID admin yang melakukan perubahan
REGISTER_DATE	datetime		Tanggal Registrasi dilakukan
SALUTATION	varchar	3	Sapaan member
FULL_NAME	varchar	80	Nama lengkap member
TITLE	varchar	60	Jabatan Kerja dalam perusahaan
COMPANY_NAME	varchar	80	Nama Perusahaan member
INDUSTRY	varchar	80	Bidang Usaha Perusahaan member
ADDRESS	varchar	200	Alamat member
CITY_NAME	varchar	11	Nama Kota Alamat member
COUNTRY_CODET	int	5	Kode negara nomor telepon perusahaan member
AREA_CODET	varchar	6	Kode area nomor telepon perusahaan member
WORKPHONE	varchar	12	Nomor telepon kantor member
COUNTRY_CODEF	varchar	5	Kode negara *mobile phone* member
FAX	varchar	12	Nomor fax kantor
MOBILE_PHONE	varchar	12	Nomor *mobile phone member*
DIVISION	varchar	30	Devisi tempat member bekerja
EMAIL	varchar	80	Email kerja member
COUNTRY	varchar	60	Negara tempat member bekerja
POSTAL_CODE	int	6	Kode pos perusahaan member
WEBSITE	varchar	80	Alamat website perusahaan member bekerja
STATUS	int	1	Status *approval,denied,* atau *pending*
BARCODE	Int	8	Angka generate barcode

Nama Tabel : *registration*

Fungsi : Menyimpan data member yang melakukan registrasi

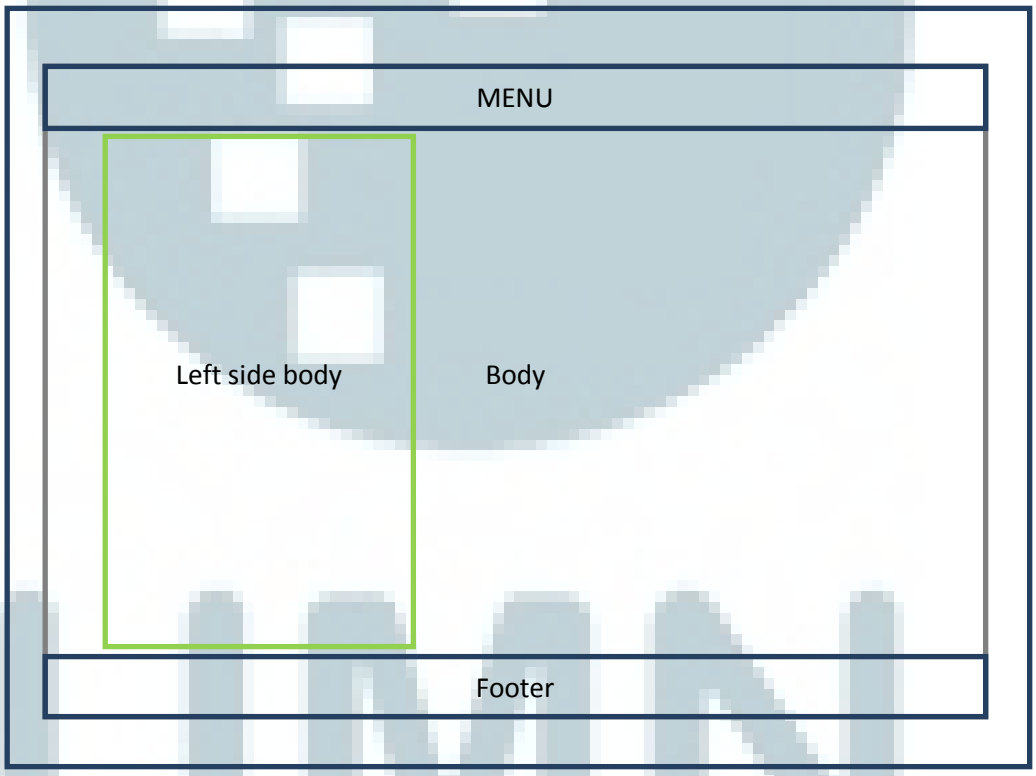
Primary Key : ID

Foreign Key : ADMIN_ID

Rancang bangun..., Paulus Alfredo G.L. Boleng, FTI UMN, 2015

3.3.5. Design User Interface

Aplikasi registrasi online *CTI Partner Kick-Off* terdiri dari *Header, navigation menu, body, left side body* dan *footer*. *Header* bertindak sekaligus *navigation menu. Navigation menu* teridiri dari menu yang terurut berdasarkan permintaan. Pada bagian *body* terdapat konten penjelasan registrasi dan form registrasi.Pada *left side body* terdapat banner event. Pada *footer* terdapat keterangan *copyright* dan sosial media yang ditautkan ke social media *CTI GROUP*. Gambar 3.4 adalah gambar *Design User Interface* halaman registrasi yang dibuat dengan Microsoft Word.

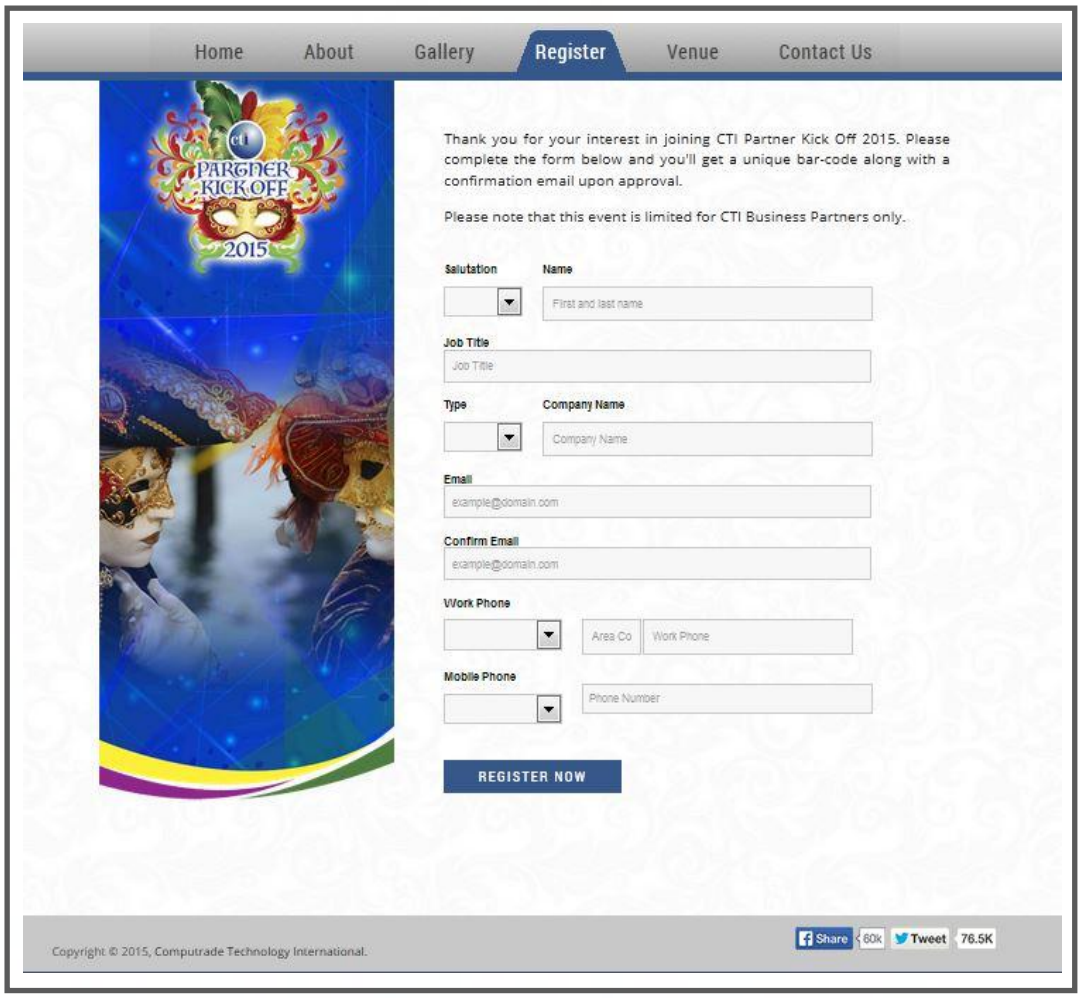


Gambar 3.4 *Design User Interface*

Rancang bangun..., Paulus Alfredo G.L. Boleng, FTI UMN, 2015

3.3.6. Implementasi

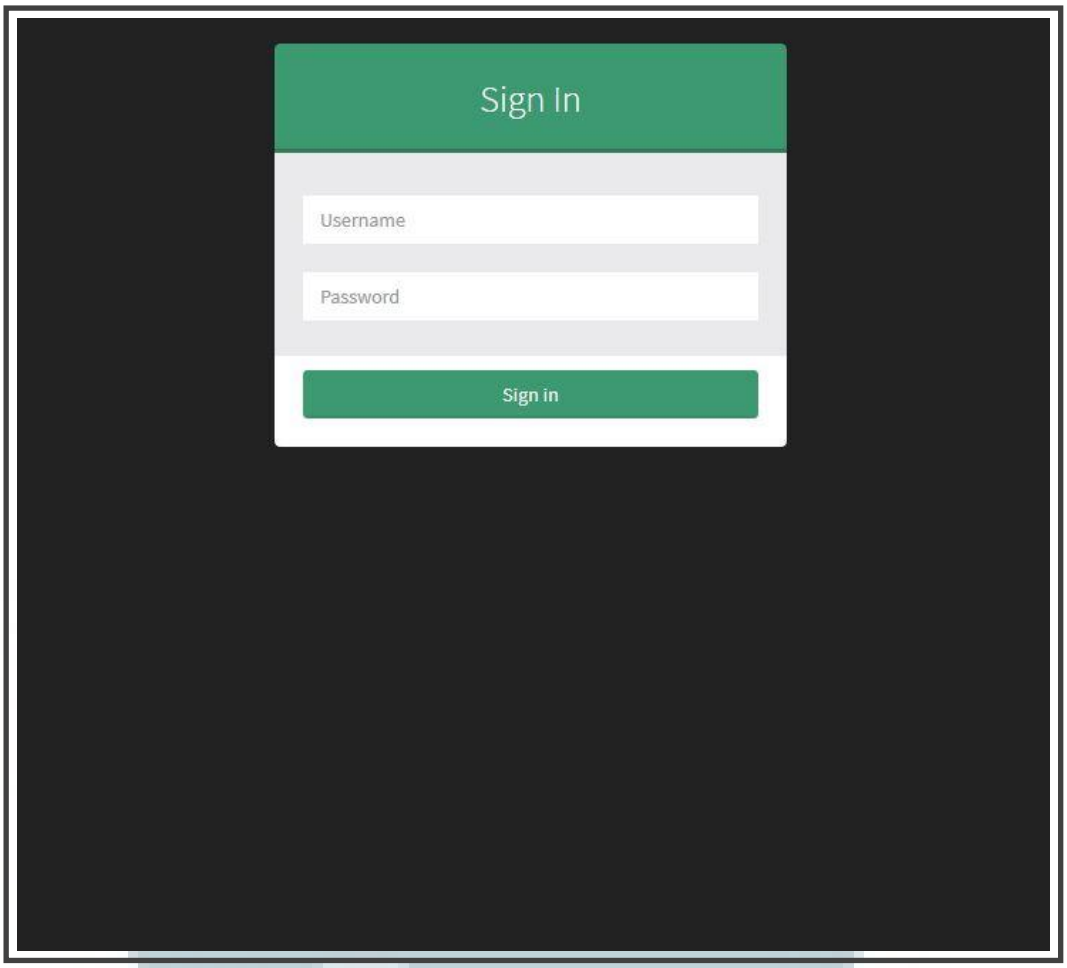
Tampilan halaman saat pengguna membuka halaman registrasi akan seperti gambar 3.5.



Gambar 3.5 Halaman Registrasi

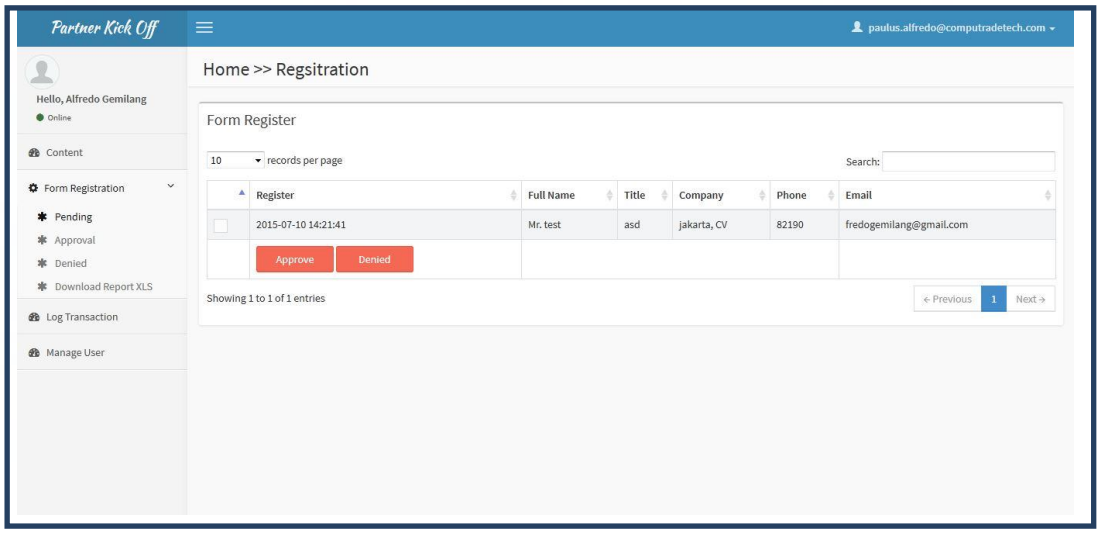
Gambar 3.5 baik member yang akan melakukan registrasi, *super admin* maupun *admin* registrasi dapat melihat halaman tersebut. Di halaman ini member dapat melakukan registrasi dengan meng-*input* data sesuai dengan kolom *form* yang telah disediakan. Selain itu member juga mampu melakukan *share* page menggunakan sosial media *share button* yang berada pada *page footer*.

Rancang bangun..., Paulus Alfredo G.L. Boleng, FTI UMN, 2015



Gambar 3.6 Halaman *Login*

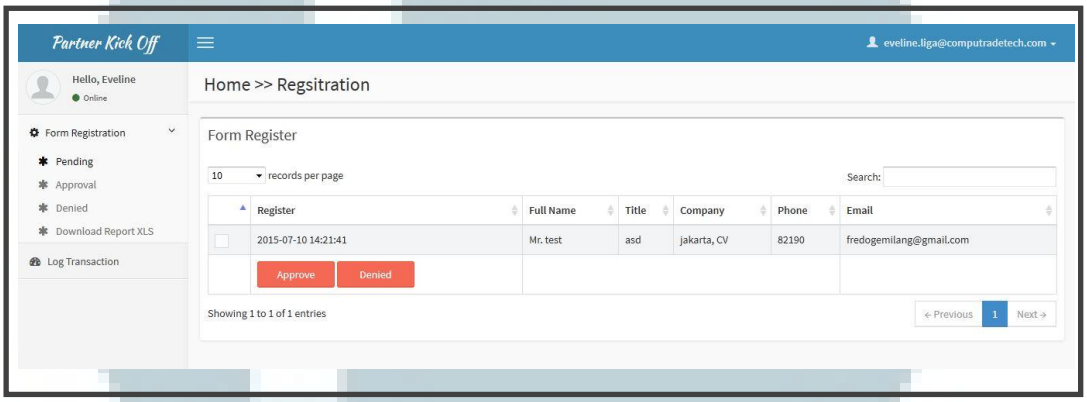
Gambar 3.6 merupakan halaman *login* bagi *super admin* dan *admin* registrasi.



Gambar 3.7 Halaman *Super Admin*

Rancang bangun..., Paulus Alfredo G.L. Boleng, FTI UMN, 2015

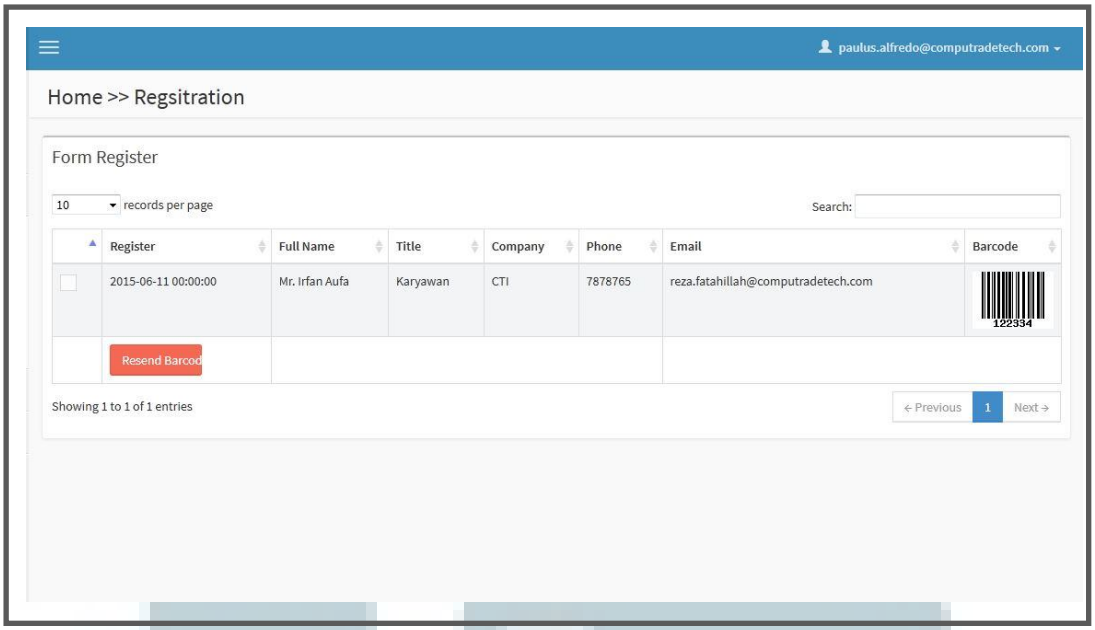
Gambar 3.7 merupakan tampilan halaman *super admin* dimana halaman ini juga merupakan halaman awal ketika *super admin* melakakuna *login.* Disini admin dapat melihat daftar *pending* member yang melakukan registrasi sekaligus dapat melakukan *approval* dengan menekan *approve button* atau *denied button*. Selain itu halaman *super admin* menampilkan semua menu termasuk menu untuk *update* konten dan penambahan *admin* registrasi.



0.4 Gambar 3.8 Halaman *Admin* Registrasi

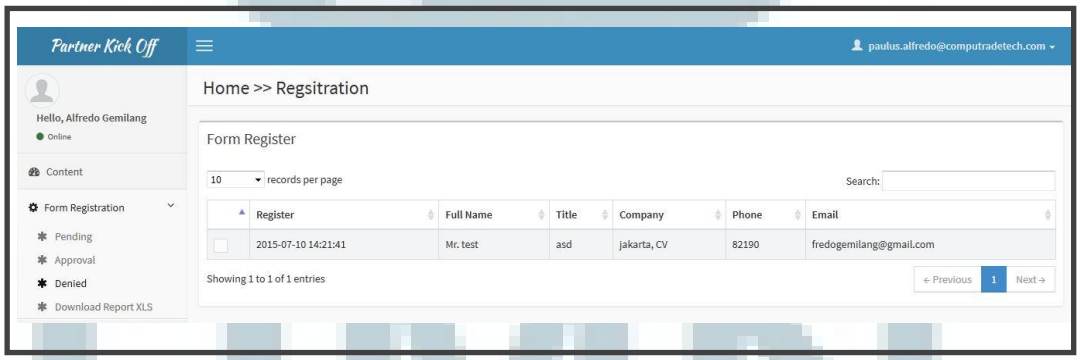
Gambar 3.8 merupakan tampilan halaman *admin* registrasi dimana *admin* registrasi hanya mampu melihat member yang sudah registrasi, yang kemudian dapat di-*approve* atau di-*denied*. *Admin* Registrasi tidak dapat mengakses menu konten dan *manage user*.

Rancang bangun..., Paulus Alfredo G.L. Boleng, FTI UMN, 2015



0.5 Gambar 3.9 Halaman *Approval*

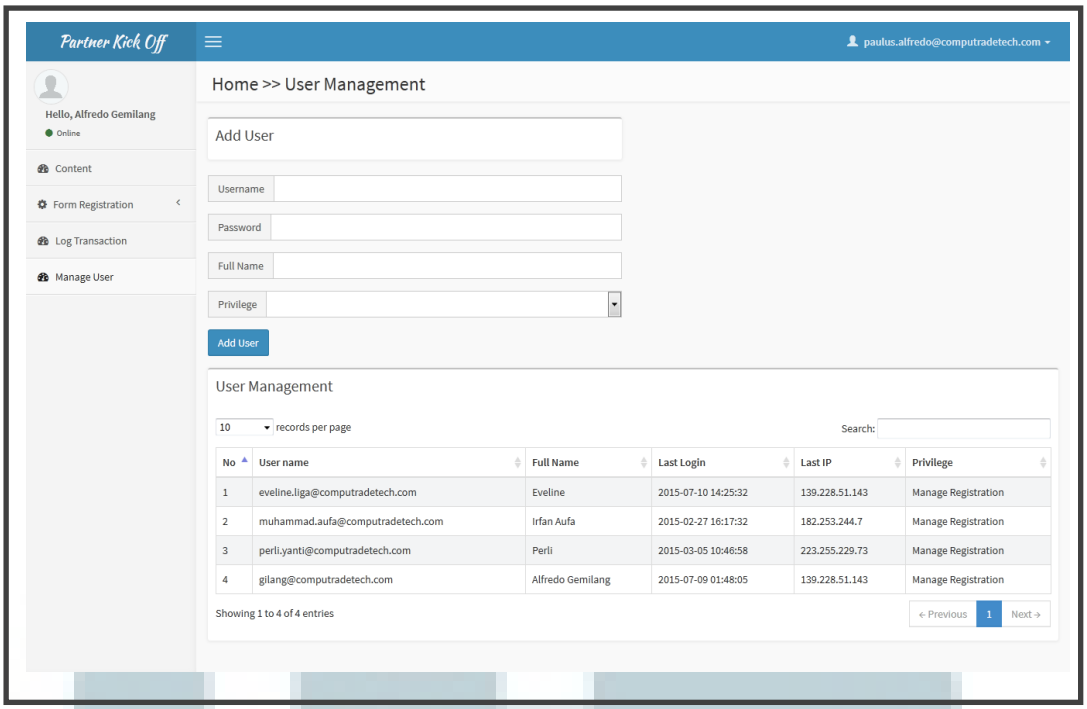
Gambar 3.9 merupakan tampilan dari halaman *approval* dimana data member yang sudah diterima atau di-*approve* akan ditampilkan di halaman ini beserta gambar *barcode* nya. Pada halaman ini baik *super admin* maupun *admin* registrasi dapat mengirim ulang *barcode* kepada member jika diperlukan



.6 Gambar 3.10 Halaman *Denied*

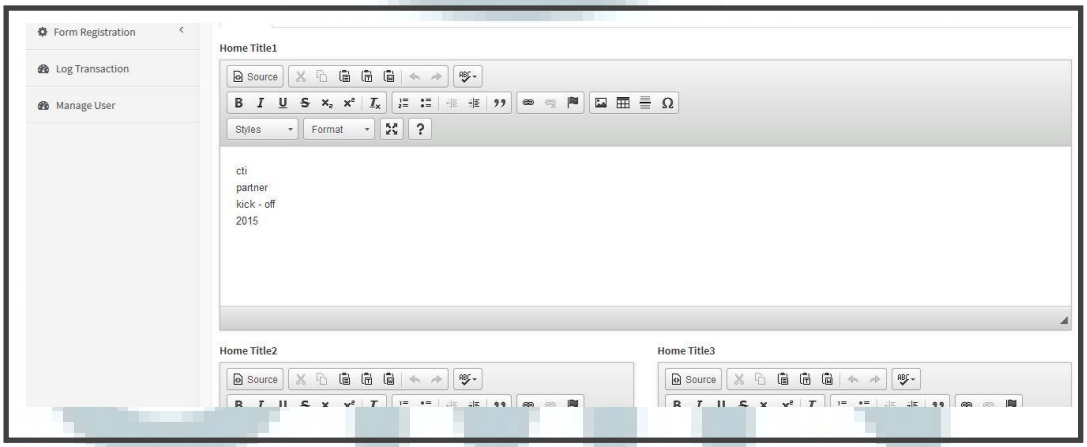
Gambar 3.10 merupakan tampilan dari halaman *denied* dimana daftar nama member yang ditolak akan ditampilkan disini.

Rancang bangun..., Paulus Alfredo G.L. Boleng, FTI UMN, 2015



Gambar 3.11 Halaman *user management*

Pada Gambar 3.11 merupakan halaman *user management* dimana hanya *super admin* yang dapat mengakses halaman ini. Di halaman ini *super admin* dapat melakukan penambahan admin *registrasi. Admin* yang sudah ditambahkan akan ditampilkan di halaman ini juga.



Gambar 3.12 Halaman *content*

Pada Gambar 3.12 merupakan halaman *content* dimana halaman ini hanya dapat diakses oleh *super admin* untuk mengupdate konten dalam website.

Rancang bangun..., Paulus Alfredo G.L. Boleng, FTI UMN, 2015

3.3.7. Kendala yang ditemukan

Selama Periode pengerjaan magang, ditemukan beberapa kendala, antara lain:

1. Beberapa website yang dibutuhkan untuk membangun aplikasi tidak dapat diakses dari kantor dikarenakan firewall.
2. Susahnya akses hosting website dikarenakan lokasi server yang berada di luar negeri.
3. *Email Service* yang dipakai oleh hosting terdeteksi sebagai *spammer* oleh Google yang menyebabkan semua *email* yang dikirimkan oleh aplikasi masuk ke dalam *folder spam email.*

3.3.8. Solusi atas kendala yang ditemukan tersebut

Berdasarkan kendala yang ditemukan tersebut, maka solusi yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Menggunakan internet di luar kantor untuk mengakses website referensi yang dibutuhkan.
2. Memindahkan hosting website ke *softlayer* yang merupakan salah satu tempat *hosting* yang berada di dalam negeri.
3. Menggunakan *MailChimp email service* menggantikan *email service* bawaan.

Rancang bangun..., Paulus Alfredo G.L. Boleng, FTI UMN, 2015